KEMAMPUAN BERNALAR SISWA SD DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PENCERMINAN BERBASIS ETNOMATEMATIKA BENTENG PENDEM BERDASARKAN KEMAMPUAN AWAL

Arinda Aprilia Pratiwi[1], Utami[2], Edy Suprapto[3]
[1,2,3]Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun
Alamat e-mail : arindapratiwi179@gmail.com

ABSTRACT

Reasoning ability is the capacity to present mathematical statements through verbal explanations or diagrams, recognize patterns, construct arguments, and draw conclusions. Ethnomathematics refers to mathematics that incorporates local culture. In this study, ethnomathematics is represented by Benteng Pendem, which is featured in the reasoning test on reflection. The aim of this research is to describe the reasoning ability of elementary school students in solving reflection problems based on the ethnomathematics of Benteng Pendem, according to their initial ability levels.The research method used is descriptive with a qualitative approach. The subjects of this study are 5th-grade students from SD Negeri Pitu 2. The instruments used in this research include mathematical reasoning test sheets (the first and second test sheets) and interview guidelines. Data analysis is conducted using time triangulation. The reasoning indicators are as follows (1) The ability to present mathematical statements through verbal or visual representations,(2) The ability to recognize patterns,(3) The ability to construct arguments, and (4) The ability to draw conclusions.The results of this study conclude that:(1) Students with high initial mathematical ability meet all four reasoning indicators,(2) Students with moderate initial mathematical ability meet two reasoning indicators, namely the ability to present mathematical statements through verbal or visual representations and the ability to recognize patterns,(3) Students with low initial mathematical ability do not meet any of the four reasoning indicators.

Keywords: Reasoning Ability, Ethnomathematics, Reflection, Initial Mathematical Ability

ABSTRAK

Kemampuan bernalar adalah kemampuan menyajikan pernyataan matematika melalui lisan maupun gambar, menentukan pola, menyusun argumen, dan menarik kesimpulan. Etnomatematika merupakan matematika yang mengabungkan dengan budaya setempat. Etnomatematika dalam penelitian ini adalah benteng pendem yang disajikan dalam soal tes kemampuan bernalar tentang pencerminan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan bernalar siswa SD dalam menyelesaikan masalah pencerminan berbasis etnomatematika benteng pendem berdasarkan kemampuan awal. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah kelas V SD Negeri Pitu 2. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen lembar tes kemampuan bernalar matematis yaitu lembar soal pertama dan lembar soal kedua dan pedoman wawancara. Analisis data menggunakan triangulasi waktu. Adapun indikator bernalar yaitu (1) kemampuan menyajikan pernyataan matematika melalui lisan maupun gambar, (2) kemampuan menentukan pola, (3) kemampuan menyusun

argumen, (4) kemampuan menarik kesimpulan. Kesimpulan hasil dari penelitian ini (1) siswa yang mempunyai kemampuan awal matematika tinggi memenuhi keempat indikator bernalar, (2) siswa yang mempunyai kemampuan awal matematika sedang memenuhi kedua indikator bernalar yakni kemampuan menyajikan pernyataan matematika melalui lisan maupun gambar dankemampuan menentukan pola, (3) siswa yang mempunyai kemampuan awal matematika rendah tidak memenuhi keempat indikator bernalar.

Kata kunci: Kemampuan Bernalar, Etnomatematika, Pencerminan, Kemampuan Awal Matematika

A. Pendahuluan

Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan dan terkait erat dengan ilmu lainnya. Penguasaan matematika sejak dini penting untuk membekali anak dengan konsep dasar yang berguna dalam memahami perkembangan ilmu dan teknologi. Oleh karena itu, matematika menjadi pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan, karena berperan penting dalam mengembangkan daya pikir siswa. Standar matematika di sekolah mencakup standar isi (mathematical content) dan standar proses (mathematical processes). (Shadiq dalam Hidayat dan Widodo, 2015). Standar proses terdiri atas pemecahan masalah (*problem solving*), bernalar (*reasoning*), dan komunikasi (*communication*). Dalam Peraturan Menteri No.21 Tahun 2016 tentang Standar isi menyebutkan proses pendidikan dimaksudkan untuk membentuk kompetensi dengan substansi tujuan pendidikan nasional baik aspek sikap spiritual dan sikap sosial, pengetahuan serta keterampilan.

Proses memperoleh keterampilan melibatkan aktivitas seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Kemampuan bernalar, yang penting dalam pemecahan masalah, menjadi salah satu aspek penting yang harus dimiliki siswa. Kemampuan berpikir matematis ini diatur dalam Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018, terutama untuk jenjang pendidikan dasar, di mana siswa diharapkan menguasai kecakapan khusus dalam pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Winarta (2015) menerangkan siswa tidak hanya mampu menerapkan konsep saja, tetapi bagaiamana konsep itu dapat diterapkan dalam berbagai situasi dan kemampuan bernalar siswa serta argumentasi dalam penyelesaian permasalahan. Kemampuan bernalar adalah standar penting dalam

pembelajaran matematika, yang bertujuan membantu siswa menyelesaikan masalah. Menurut Depdiknas, materi matematika dan kemampuan bernalar tidak dapat dipisahkan, karena bernalar adalah proses berpikir yang melatih siswa membedakan hal baik dan buruk. Kemampuan bernalar siswa dapat dilihat dari cara mereka memecahkan masalah. Polya mengidentifikasi empat langkah dalam pemecahan masalah: memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana, dan memeriksa hasil. Langkah-langkah ini mencerminkan proses bernalar siswa dalam menyelesaikan masalah. Menurut Agustin (2016) bernalar merupakan kegiatan berpikir logis dalam mengumpulkan fakta, mengolah, menganalisis, menerangkan, dan menarik kesimpulan. Matematika menekankan pada kegiatan bernalar dibadningkan hasil observasi atau eksperimen. Sedangkan Shadiq (dalam Hidayat dan Widodo, 2015) berpendapat bernalar adalah kegiatan atau proses dalam menarik kesimpulan atau membuat penyataan baru berdasarkan beberapa pernyataan yang diketahui kebenarannya. Berdasarkan kedua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bernalar merupakan aktivitas dalam berpikir untuk membuat kesimpulan yang didasarkan fakta atau pernyataan yang telah dibuktikan kebenarannya. Bernalar diperoleh berdasarkan pikiran yang realitas serta menggunakan hukum-bukum berpikir. Bernalar sangat diperlukan dalam memahami konsep materi pokok. Tanpa adanya bernalar, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah.

Observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Pitu 2 menunjukkan bahwa kemampuan bernalar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih rendah. Dari tujuh siswa, empat berada pada kategori rendah, dua sedang, dan satu tinggi. Penyebabnya adalah kurangnya variasi dalam proses belajar mengajar dan penggunaan metode konvensional, yang mempersulit siswa memahami konsep matematika. Fokus pada jawaban akhir sebagai tujuan pembelajaran juga menghambat

pemahaman siswa, sehingga kemampuan bernalar mereka kurang optimal.

Untuk meningkatkan kemampuan penalaran siswa, pembelajaran berbasis masalah, seperti soal berbasis masalah, efektif digunakan (Ardhiyanti, Sutriyono, & Pratama, 2019). Geometri, sebagai cabang matematika yang dekat dengan siswa melalui objek visual, dipelajari untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Peneliti memilih materi pencerminan karena relevansinya dengan kurikulum SD dan kehidupan sehari-hari. Namun, siswa sering kesulitan karena pembelajaran hanya berfokus pada teori tanpa pemahaman konseptual. Memberikan representasi visual dapat membantu siswa memahami konsep geometri dengan lebih baik, sesuai dengan pendapat Arcavi (2003).

Potensi Benteng Pendem belum maksimal dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, meskipun pembelajaran berbasis budaya dapat memudahkan siswa memahami materi. Dengan mengaitkan materi matematika dengan budaya lokal, seperti etnomatematika, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan bagi siswa. Pendekatan ini membantu siswa menyadari hubungan antara budaya dan matematika, sehingga mereka merasa lebih terlibat dan tidak terbebani. Etnomatematika adalah studi yang menghubungkan matematika dengan budaya, seperti yang dijelaskan oleh Albanese & Perales (2015). D'Ambrosio pertama kali memperkenalkan konsep ini untuk menganalisis pengaruh sosial budaya dalam pembelajaran matematika. Etnomatematika membuat pembelajaran lebih relevan dan menarik dengan mengaitkan budaya lokal, seperti menggunakan Benteng Pendem Ngawi untuk mengajarkan geometri, khususnya konsep pencerminan.

Kemampuan penalaran matematis siswa, terutama dalam menyelesaikan soal berbasis masalah, dapat diukur melalui tes uraian yang memberikan gambaran jelas tentang pemahaman siswa. Kemampuan awal siswa juga memengaruhi kecepatan mereka dalam menguasai materi baru, menjadikannya faktor penting dalam pengembangan penalaran matematis.

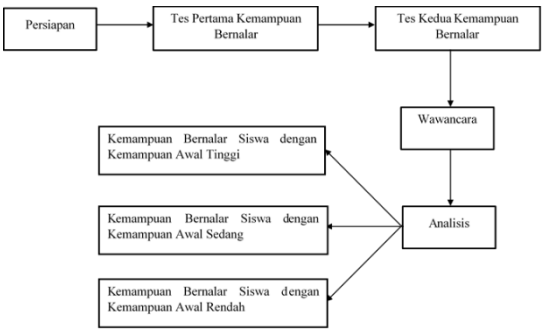
.

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*),

karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Dalam penelitian tindakan ini guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penilitian ini adalah guru. Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran di kelas dimana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dalam penelitian ini peneliti tidak bekerjasama dengan siapapun, kehadiran peneliti sebagai guru di kelas sebagai pengajar tetap dan dilakukan seperti biasa, sehingga siswa tidak tahu kalau diteliti. Tujuannya adalah mendeskripsikan kemampuan bernalar siswa SD melalui etnomatematika Benteng Pendem pada materi pencerminan. Penelitian kualitatif, menurut Nasution, tidak memerlukan alat pengukur, tetapi menggunakan instrumen untuk menggali masalah dalam masyarakat. Sejalan dengan pendapat Moleong, penelitian kualitatif memaknai kejadian yang dialami subjek melalui deskripsi alamiah. Dengan cara ini diharapkan didapatkan daya yang seobjektif mungkin demi kevalidan data yang diperlukan. Analisis dilakukan hingga tahap deskripsi untuk menyajikan fakta secara sistematis tanpa pengujian hipotesis.

Table 1 Tahapan Analisis Kemampuan Bernalar



C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini terkait tentang bernalar siswa SD dalam menyelesaikan masalah pencerminan berbasis etnomatematika benteng pendem berdasarkan kemampuan awal. Dalam penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas 5 SD Negeri Pitu 2. Subjek didasarkan pada kemampuan awal yaitu rata-rata nilai ulangan harian siswa yang diperoleh dari guru kelas (data sekunder). Selanjutnya diambil satu siswa setiap kategori secara acak tanpa memanang gender dengan pengkategorian tinggi, sedang, dan rendah sesuai aturan yang ditetapkan sebelumnya. Adapun nilai ulangan harian siswa yaitu:

Tabel 4 1 Daftar Nilai Ulangan Harian

No	Nama Siswa	Nilai Ulangan Harian					$\overline{x}$	Kategori
		1	2	3	4	5		
1.	VJ	0	0	0	0	50	10	Rendah
2.	AD	0	0	0	70	20	18	Rendah
3.	IP	85	100	100	100	50	87	Tinggi
4.	DA	55	65	0	100	50	54	Rendah
5.	AS	0	100	80	100	50	66	Sedang
6.	RN	60	50	0	100	30	48	Rendah
7.	SA	70	100	100	0	60	66	Sedang

Berdasarkan nilai ulangan harian yang diperoleh dari guru maka dikategoriakan subjek dengan kemampuan awal tinggi, sedang, dan rendah dengan penentukan kategori menurut Rofiki dalam (Fadilah, 2020) membuat tingkat kemampuan awal siswa dengan 3 kategori terdapat tabel 4.1 Kategori Kemampuan Awal Siswa sebagai berikut.

Tabel 4 2 Kategori Kemampuan Awal Siswa

Skala	Kemampuan Awal Siswa
$80 \leq$ nilai yang diperoleh ≤ 100	Tinggi
$65 \leq$ nilai yang diperoleh < 80	Sedang
$0 \leq$ nilai yang diperoleh < 65	Rendah

Berdasarkan rata-rata nilai ulangan harian siswa maka peneliti memilih satu subjek dengan kemampuan awal siswa tinggi yaitu IP, satu dengan kemampuan awal siswa sedang yaitu AS, dan satu dengan kemampuan awal siswa rendah yaitu VJ. Hal ini didasarkan rekomendasi guru karena siswa tersebut dianggap komunikatif dan siap untuk diajak bekerjasama dalam membantu mencapai tujuan penelitian.

Subjek dengan kemampuan bernalar tinggi memenuhi keempat indikator: menyajikan pernyataan matematika, menentukan pola, menyusun argumen, dan menarik kesimpulan, meski dengan beberapa kesalahan kecil. Kesalahan terletak pada ketidaktepatan jarak objek dengan sumbu cermin karena tidak menggunakan penggaris. Subjek mampu menentukan pola, meski ada kesalahan pada soal tertentu. Dalam menyusun argumen, subjek dapat menjelaskan langkah secara sistematis dan menarik kesimpulan logis, sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan bernalar tinggi dapat melakukan ini dengan baik (Linola, Marsitin, & Wulandari, 2017; Suprihatin, Maya, & Senjayawati, 2018).

Hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek 2, dengan kemampuan bernalar sedang, memiliki kesamaan dalam kedua tes yang dilakukan. Subjek dapat menyajikan pernyataan matematika secara lisan dan gambar dengan cukup baik, meskipun kurang lengkap, sesuai dengan penelitian Linola, Marsitin, & Wulandari (2017). Subjek mampu menentukan pola dan menggambarkan hasil pencerminan, tetapi tidak tepat dalam mengukur jarak objek, sumbu cermin, dan bayangan. Dalam menyusun argumen, subjek kurang sistematis dan kurang tepat, dan dalam menarik kesimpulan, subjek cukup baik dalam menjelaskan alasan, tetapi kurang dalam membuat kesimpulan yang kuat, sesuai dengan temuan Purwaningtyas (2019).

Subjek 3, dengan kemampuan bernalar rendah, tidak memenuhi keempat indikator: menyajikan pernyataan matematika, menentukan pola, menyusun argumen, dan menarik kesimpulan, dengan skor minimal pada masing-masing indikator. Subjek VJ kesulitan dalam menyajikan pernyataan matematika dan menentukan pola, serta tidak tepat dalam menyusun argumen dan menarik kesimpulan. Temuan ini sejalan dengan Linola, Marsitin, & Wulandari (2017) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah sulit dalam menyajikan pernyataan matematika dan menentukan pola. Subjek VJ juga menghadapi kesulitan dalam menarik kesimpulan, sesuai dengan Purwaningtyas (2019), tetapi bertentangan dengan Linola, Marsitin,

& Wulandari (2017) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah dapat menarik kesimpulan logis.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, berikut kesimpulan kemampuan bernalar siswa SD dalam menyelesaikan masalah pencerminan berbasis etnomatematika Benteng Pendem:

- Siswa dengan kemampuan awal matematika tinggi: Mampu menyajikan pernyataan matematika secara lisan dan gambar, menentukan pola, menyusun argumen, dan menarik kesimpulan secara logis, memenuhi keempat indikator kemampuan bernalar matematis.
- Siswa dengan kemampuan awal matematika sedang: Mampu menyajikan pernyataan matematika dan menentukan pola, tetapi kurang dalam menyusun argumen dan menarik kesimpulan. Mereka hanya memenuhi dua indikator: menyajikan pernyataan matematika dan menentukan pola.
- Siswa dengan kemampuan awal matematika rendah: Kurang mampu menyajikan pernyataan matematika, menentukan pola, menyusun argumen, dan menarik kesimpulan, sehingga belum memenuhi keempat indikator kemampuan bernalar matematis.

Berdasarkan hasil penelitian, saran-saran berikut disampaikan:

1. Peneliti lain diharapkan melakukan penelitian serupa dengan kriteria subjek dan objek etnomatematika yang berbeda.
2. Guru disarankan untuk memilih strategi, model, dan metode yang tepat dalam pembelajaran, serta mengaitkan kemampuan bernalar matematis siswa dengan pembuatan soal berbasis etnomatematika lokal.
3. Siswa diharapkan meningkatkan kemampuan bernalar matematis dengan banyak berlatih soal berbasis masalah yang melibatkan etnomatematik

DAFTAR PUSTAKA

Adji, N., & Rostika, R. (2006). *Konsep Dasar Matematika.* Bandung: UPI Press.

Albanese, V., & Perales, F. (2015). Enculturation with Etnomathematical micro project: from culture to mathematics. *Jurnal of Mathematics & Culcure, 9(1)*, 1-11.

Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Jawa Barat: Jejak.

Angki, M. A. (2013). Kesadaran Hukum Masyrakat Kampung Mahmud Untuk Memiliki Sertivikat Atas Hak Ulayat. *Repository Upi*, 66-68.

Arcavi, A. (2003). The role of visual representation in the learning of mathematics. *Education studies in mathematics,52(3)*, pp.215-241.

Ardhiyanti, E., Sutriyono, & Pratama, F. W. (2019). Deskripsi Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 91.

, S. (2011). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Ball, & Bass, L. (2012). *Mathematical reasoning is no less than a basic skill*, 5.

Bara, B., & Bucciarelli, M. (2000). Deduction anda Induction: Reasoning Through Mental Models. *Mind & society,1(1)*, 95-107.

Barton , B. (1996). *Etnomathematics: Exloring Cultural Diversity In Mathematics (Dissertation).* Auckland: Universitas Of Auckland.

De'Ambrosio. (1999). Literacy,Matheracy, and Thechnoracy:A Trivium for Today. *Math Think Learn*, 131-153.

E.Suherman, & U.S Winataputra. (1993). *Strategi Belajar Mengajar Matematika.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Endra, F. (2017). *Pedoman Metodologi Penelitian (Statistika Praktis).* Sidoarjo: Zifatama Jawara.

Fadjar, S. (2014). *Pembelajaran Matematika.* Yogyakarta: Pembelajaran Matematika.

Febriani, C., & Rosyidi, M. (2013). Indetifikasi Penalaran Induktif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Mathedenusa*, 2(1).

Febriani, P., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemapuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 129-132.

Fitriyah, D. N., Santoso, H., & Suryadinata, N. (2018). Bahan Ajar Transformasi Geometri Berbasis Discovery Learning melalui Pendekatan Etnomatematika. *Jurnal Elemen*, 145-158.

Gunhan. (2014). Reasoning. *Reasoning is a skill that is demostrated during the ability to think coherently and logically*

and draw inferences or conclusions from factc known or assumed, 1.

Hobri. (2010). *Metedologi Penelitian Pengembangan.* Jember: Pena Salsabila.

Isnaeni, S. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Journal of Medives Volume 2, No. 1, 2018, pp*, 107-115.

Lestari, E., & Yudhanegara, M. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika (Panduan Praktis Menyusun Skrisi, Tesis, dan Karya Ilmiah dengan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi Disertasi dengan Model Pembelajaran dan Kemampuan Matematis.* Bandung: Refika Aditama..

Linola, D. M., Marsitin, R., & Wulandari, C. T. (2017). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita di SMAN 6 Malang. *PI: Mathematics Education Journal*, 27-33.

Ningsih, & Isnani. (2010). Studi Kompratif Tingkat Reliabilitas Tes Prestasi Hasil Belajar Matematika Pada Tes Bentuk Uraian dengan Model Penskoran GPCM (Generalized Partial Credit Model) dan Penskoran GRM (Graded Response Models). *Jurnal Dedaktik*, 13.

Nurahman, I. (2011). Pembelajara Kooperatif Tipe Team-Accelerated Instruction (TAI). *Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika Siswa SMP*, 96-130.

Purwaningtyas, K. (2019). Penalaran Siswa SMP terhadap Soal Geometri Tipe HOTS ditinjau dari Kemampuan Matematika. *APOTEMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 95-102.

Ruseffendi, E. (1988). *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untu Guru dan SPG.* Bandung: Tarsito.

Setiawan , E. (2019, Juni 14). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*. Retrieved from Kamus Besar Bahasa Indonesia Online: https://kbbi.web.id/nalar-2

Setiawan, E. (2020, November 24). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Retrieved from Kamus Online: https://kbbi.web.id/

Shadiq, F. (2004). *Pemecahan masalah, penalaran, dan komunikasi metamatis.* Yogyakarta: PPPG Matematika.

Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia:Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan.* Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sulianto, J. (2011). Keefektifan Model Pembelajaran Kontekstual Dengan Pendekatan Open Ended Dalam Aspek Penalaran

Dan Pemecahan Masalah Pada Materi Segitiga Di Kelas VII. *Jurnal Pendidkan Matematika*, 1.

Sumarmo, U. (2013). *Kumpulan makalah: Berpikir dan disposisi matematik serta pembelajarannya.* Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika, FPMIPA UPI.

Sumartini, T. S. (2015). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7-8.

Suprihatin, T. R., Maya, R., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematika SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 11.

Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif.* Bandung: Lauser Cita Pustaka.

Wirartha, I. M. (2006). In I. M. Wirartha, *Metode Penelitian Sosial Ekonomi.* Yogyakarta: Andi Offset.

Zaenuri, & Dwidayati, N. (2018). Menggali etnomatematika: matematika sebagai produk budaya. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1*, 471-476.